

Contrôle de Mathématique (A)

L'usage des calculatrices est autorisé.

EXERCICE 1

Une maladie atteint 3% d'une population de 30 000 habitants. On soumet cette population à un test.

- parmi les bien portants, 2% ont un test positif ;
- parmi les individus malades, 49 ont un test négatif.

Reproduire puis compléter le tableau suivant :

	Malades	Bien portants	Total
Test positif			
Test négatif			
Total			30 000

EXERCICE 2

Une voiture d'occasion affiche 20 000 km au compteur. Chaque mois son utilisateur parcourt 1000 km.

- 1) Quel sera le kilométrage au compteur au bout de 6 mois ?
- 2) Quel sera le kilométrage au compteur (notée y) au bout de x mois ?
- 3) Tracer le graphe de l'équation obtenue à la question précédente.
- 4) Donner le coefficient directeur et l'ordonnée à l'origine.

EXERCICE 3

Résoudre le système suivant :

$$\begin{cases} 3x - 2y = 0 \\ -2x + y = -1 \end{cases}$$

EXERCICE bonus

Résoudre le système suivant :

$$\begin{cases} 5x + 3y = 2 \\ x + 2y = 5 \end{cases}$$